VISIT…

LANZAROTE

Caliente.COM

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НОРМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

НОРМЫ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНЕВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

и-3626

НТП - АПК 1.10.04.001-00

БИБЛИОТЕКА
ВНИИ
КОНЕВОДСТВА

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Москва
2000

ПРЕДИСЛОВИЕ

1. РАЗРАБОТАНЫ научно-исследовательским и проектным институтом агропромышленного комплекса "НИПИагропром" при участии специалистов Ассоциации "Росплемконезавод", Всероссийского научно-исследовательского института коневодства (ВНИИК), Всероссийского научно-исследовательского института ветеринарной санитарии, гигиены и экологии (ВНИИВС ГЭ), Всероссийского научно-исследовательского института гельминтологии им. К.И. Скрябина (ВИГИС).

ВНЕСЕНЫ НИПИагропром

2. ОДОБРЕНЫ НТС Минсельхоза России (протокол от 31 июля 2000 г. №20)

3. УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ Заместителем министра Минсельхоза России Р. З. Алтынбаевым 15.09.2000г.

4. ВЗАМЕН ВНТП 9-83

5. СОГЛАСОВАНЫ с Департаментом животноводства и племенного дела Минсельхозпрода России (письмо от 21.04.99 г. №18-03/246);

Департаментом ветеринарии Минсельхозпрода России (письмо от 15.04.99 г. № 13-7-8/362);

Департаментом госсанэпиднадзора Минздрава России (письмо от 20.09.99 г. №04-16/497-III);

ГУ ГПС МВД России (письмо от1.10.99г. №26/2.2/2849).

РАССМОТРЕНЫ Департаментом экономики Минсельхозпрода России (письмо от 07.02.2000 г. № 2313-8/61)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ______ 1

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ ______ 1

3. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ______ 3

4. ПОЛОВОЗРАСТНЫЕ ГРУППЫ ЛОШАДЕЙ И СИСТЕМЫ ИХ СОДЕРЖАНИЯ ______ 8

5. ТИПЫ, РАЗМЕРЫ И СТРУКТУРА ПОГОЛОВЬЯ КОНЕВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ______ 14

6. НОМЕНКЛАТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, СОСТАВ ПОМЕЩЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К НИМ _ 18

7. НОРМЫ ПЛОЩАДЕЙ И РАЗМЕРЫ ОСНОВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ ______ 36

8. ПРИМЕРНЫЕ НОРМАТИВЫ ПОТРЕБНОСТИ ЗАПАСА КОРМОВ И ПОДСТИЛКИ ______ 50

9. ВОДОСНАБЖЕНИЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ И НАВОЗОУДАЛЕНИЕ ______ 54

10. НОРМЫ ПАРАМЕТРОВ ВНУТРЕННЕГО ВОЗДУХА И ТРЕБОВАНИЯ К ВЕНТИЛЯЦИИ ПОМЕЩЕНИЙ ______ 58

11. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ ______ 64

12.ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА ____ 66

13.ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ____ 67

ПРИЛОЖЕНИЕ А
СРЕДНИЕ ПРОМЕРЫ ЛОШАДЕЙ ____ 73

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
ПРИМЕРНЫЕ ЛИНИИ МЕХАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ НА КОНЕВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ____ 75

ПРИЛОЖЕНИЕ В
ПРИМЕРНЫЕ НОРМЫ ПОТРЕБНОСТИ КОРМОВ И СТРУКТУРА КОРМОВОГО РАЦИОНА НА КОНЕВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ____ 79

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
РЕЖИМ СОДЕРЖАНИЯ ЛОШАДЕЙ ПО ПЕРИОДАМ ГОДА ____ 82

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
ПРИМЕРНЫЕ НАГРУЗКИ НА ОДНОГО РАБОТНИКА ПО ТИПАМ ПРЕДПРИЯТИЯ И СИСТЕМАМ СОДЕРЖАНИЯ ЛОШАДЕЙ ____ 84

ПРИЛОЖЕНИЕ Е
ПРИМЕРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛОШАДЕЙ И РАСХОДА КОРМОВ НА ЕДИНИЦУ ПРОДУКЦИИ ____ 87

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НОРМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНЕВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Дата введения 2000-10-01

1.ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящие нормы распространяются на проектирование вновь организуемых и реконструируемых коневодческих предприятий, а также отдельных зданий и сооружений для лошадей и производственных зон фермерских (крестьянских) хозяйств.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

2.1. В настоящих нормах использованы ссылки на следующие документы:

НТП 17-99 «Нормы технологического проектирования систем удаления и подготовки к использованию навоза и помета»

НПБ 105-95 «Определение категорий помещений и зданий взрывопожарной и пожарной опасности»

СНиП II-108-78 «Склады минеральных удобрений и химических средств защиты растений»

СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение»

ВСН 52-89 «Ведомственные нормы по проектированию административных, бытовых зданий и помещений для животноводческих и птицеводческих зданий»

СНиП 2.09.04-87* «Административные и бытовые здания»

СНиП II-97-76 «Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий»

ВНТП 8-93 «Нормы технологического проектирования ветеринарных объектов для животноводческих, звероводческих и птицеводческих предприятий»

СНиП 2.10.03-84 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения»

СНиП 2.09.02-85* «Производственные здания»

СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация»

СНиП 2.04.03-85* «Канализация. Наружные сети и сооружения»

СаНПиН №4630-88 «Санитарные правила и нормы» Охрана поверхностных вод от загрязнения»

Правила устройства электроустановок (ПУЭ)

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭ)

Правила технической безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (ПТБ)

НПБ 110-99 «Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией»

«Перечень полимерных материалов и конструкций разрешенных к применению в строительстве и технологическом оборудовании животноводческих зданий»

СНиП 2.04.05-91* «Отопление, вентиляция и кондиционирование»

Пособие к СНиП 2.04.05-91* Пособие 4.91 «Противодымная защита при пожаре»

СНиП 21.01.97 «Противопожарная безопасность зданий и сооружений»

СаНПиН 2.1.6.575-96 «Гигиенические требования по охране атмосферного воздуха населенных мест»

ОНД-86 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий»

3. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

3.1. При проектировании коневодческих предприятий, а также отдельных зданий и сооружений для них, кроме настоящих норм следует учитывать требования норм технологического проектирования систем удаления и обработки навоза, отраслевых норм освещенности сельскохозяйственных предприятий, действующих норм и правил строительного проектирования.

Категории помещений и зданий взрывопожарной и пожарной опасности коневодческих предприятий следует принимать согласно НПБ105-95.

3.2. Типы и размеры предприятий, систему содержания лошадей, номенклатуру и виды отдельных зданий и сооружений следует принимать с учетом намечаемого направления и специализации хозяйства, наличия необходимого количества земельных угодий с учетом климатических условий района строительства и обеспечения наибольшей эффективности капитальных вложений.

3.3. Территория для размещения коневодческих предприятий и отдельных зданий выбирается в соответствии с действующим проектом районной планировки, планом организационно-хозяйственного устройства предприятия и существующей планировкой данного населенного пункта.

Площадка для капитального строительства согласовывается с местными органами Государственного санитарно-эпидемиологического, ветеринарного и пожарного надзора с учетом охраны окружающей среды.

Площадка коневодческого предприятия должна быть благоустроена путем планировки, устройства уклонов и лотков (канав) для отвода поверхностных вод, применения соответствующих покрытий для проездов, производственных площадок и размещена с подветренной стороны относительно жилой зоны.

3.4. Коневодческие предприятия должны быть обеспечены кормами, в основном, собственного производства, водой, электроэнергией, теплом, подъездными путями и отделены от ближайшего жилого района санитарно-защитной зоной (разрывом). Размер санитарно-защитной зоны следует принимать в зависимости от мощности предприятия следующих размеров: до 10 кобыл - 200м, от 10 до 20 кобыл - 300м, от 20 до 40 кобыл - 400м, более 40 кобыл - 500м.

НТП-АПК 1.10.04.001-00

3.5. Площадь земельных угодий при коневодческом предприятии должна обеспечивать полную утилизацию всего получаемого навоза, исключая сброс его на окружающую территорию, в водоемы и водоохранную зону.

Вдоль границ территории коневодческого предприятия следует создавать зеленую зону из древесных насаждений.

3.6. Зооветеринарные разрывы между коневодческими и другими предприятиями, зданиями и сооружениями принимаются по таблице 1.

Таблица 1

Предприятия, объекты	Минимальный разрыв, м
1	2
Крупного рогатого скота:	
фермы 200-400 голов	150
более 400 голов	1000
Свиноводческое:	
комплекс промышленного типа	1000
ферма	300

Продолжение таблицы 1

1	2
Овцеводческое или коневодческое	150
Звероводческое или кролиководческое	300
Птицеводческое:	
племенные предприятия	3000
комплекс промышленного типа	2000
ферма	300
Станции искусственного осеменения	1500
Биотермические ямы	500
По изготовлению строительных материалов и изделий:	
бетонных и железобетонных изделий, глиняного и силикатного кирпича, керамических и огнеупорных изделий	100
извести и других вяжущих материалов	300
Предприятий цветной и черной металлургии, ТЭЦ и других экологически опасных объектов	1500

Окончание таблицы 1

1	2
Автомобильные дороги, не связанные с проектируемым предприятием:	
категории	
I и II	300
III	150
IV и V	50
Железная дорога общего и не общего пользования	300
Скотопрогон, не связанный с проектируемым предприятием	150

Примечания:

1. Зооветеринарный разрыв между коневодческим предприятием и складом удобрений и пестицидов (прирельсовым и глубинным) следует принимать согласно требованиям главы СНиП по проектированию складов минеральных удобрений и химических средств защиты растений.
2. Зооветеринарный разрыв между коневодческим предприятием и животноводческим комплексом или птицефабрикой в отдельном случае, в густонаселенном районе, может быть сокращен до 500 м по согласованию с ветеринарным отделом (областным, краевым) сельхозуправления или с ветеринарным Управлением Министерства сельского хозяйства республики, не имеющей областного деления.

3.7. Санитарные разрывы между коневодческим предприятием и предприятиями по переработке и хранению сельскохозяйственной продукции, не связанными с проектируемым предприятием, приведены в таблице 2.

Таблица 2

Предприятия	Минимальный разрыв, м
По приготовлению кормов	100
По переработке:	
зерновых культур, овощей, фруктов молока, суточной производительностью до 12т	50
то же, свыше 12т	200
мяса скота и птицы, сменной производительностью до 10т	300
то же, свыше 10т	1000
Склад зерна, фруктов, овощей, картофеля	100
Ветеринарно-санитарные заводы	1000

4. ПОЛОВОЗРАСТНЫЕ ГРУППЫ ЛОШАДЕЙ И СИСТЕМЫ ИХ СОДЕРЖАНИЯ

4.1. Настоящими нормами предусматриваются следующие половозрастные группы лошадей:

жеребцы-производители и жеребцы-пробники в возрасте трех лет и старше;

кобылы в возрасте от трех лет и старше;

жеребята в возрасте от рождения до отъема (в возрасте 6 - 12 мес.);

молодняк (кобылки и жеребчики) в возрасте от отъема до 1,5 лет;

молодняк в возрасте от 1,5 до 3 лет (в том числе молодняк в тренинге);

мерины.

4.2. В коневодстве применяют две системы содержания - конюшенную и табунную, которые определяют в зависимости от породы лошадей, их производственного назначения и местных условий.

4.3. Конюшенная система содержания применяется в основном на племенных, товарных (кумысных) и рабочих предприятиях во всех районах страны.

При этой системе лошадей содержат индивидуально или группами в конюшнях: жеребцов-производителей и весь молодняк в тренинге - в денниках; племенных и рабочих кобыл с жеребятами, молодняк верховых, рысистых и тяжеловозных пород - в денниках или секциях; рабочих лошадей - в стойлах на привязи. При конюшнях обязательно устройство паддоков для прогулок лошадей. В летнее время лошадей содержат на пастбищах с постройками летнего типа.

4.4. Табунная система содержания применяется на товарных предприятиях. При этой системе лошадей круглый год содержат на пастбищах в табунах. В этом случае предусматрива-

ются упрощенные конюшни для содержания 15 - 20% поголовья предприятия. Для укрытия остального поголовья в непогоду на пастбищах устраивают затиши или баз-навесы. Отъем жеребят от кобыл производится в 8-9-месячном возрасте. Зимой, в наиболее холодный период, всех лошадей содержат в упрощенных конюшнях или баз-навесах и кормят в помещениях.

Лошадей, обслуживающих предприятия с табунной системой, содержат вместе с основным поголовьем этих предприятий.

В табунной системе содержания лошадей имеется разновидность:

- культурно-табунная.

Культурно-табунная система содержания применяется на племенных и товарных предприятиях.

При этой системе лошадей большую часть года содержат на пастбищах в табунах, представляющих собой группы животных, однородных по полу и возрасту. Различают табуны маточные, кобылок, жеребчиков (раздельно по годам рождения - годовиков, двухлеток и др.). Отъем жеребят от кобыл производится в 6-7-месячном возрасте. Зимой, в наиболее холодный период, всех лошадей содержат и кормят в помещениях. При культурно-табунном содержании предусматривают:

конюшни для взрослых лошадей, в которых содержат всех жеребцов производителей и молодняк в тренинге, оборудованные денниками;

упрощенные конюшни с баз-навесами или затишами для кобыл с жеребятами и молодняка (вне тренинга).

4.5. Система содержания лошадей в каждом конкретном случае определяется заданием на проектирование в зависимости от климатических условий и состояния кормовой базы (наличие пастбищ, водопоя, направление продуктивности и мощности предприятия).

4.6. Для кормления и поения лошадей помещения для их содержания (денники, стойла, секции) оборудуются кормушками и поилками(места поения).

Примерные нормы потребности кормов и структура кормового рациона на коневодческих предприятиях приведены в Приложении В.

4.7. Технология содержания лошадей базируется на действующих отраслевых рекомендациях.

4.7.1. Подвоз кормов и подстилки осуществляется конной повозкой на расстояние до 1000м или мобильным транспортом.

4.7.2. Раздача кормов и подстилки вручную или с использованием средств малой механизации (ручная тележка). Ежедневная смена подстилки предусматривается при денниковом, станочном и привязном содержании лошадей.

4.7.3. Поение лошадей предусматривается из ведер, автопоилок или групповых водопойных корыт и естественных водоисточников.

4.7.4. Чистят лошадей вручную с помощью щеток или пылесосов. Ежедневная чистка обязательна для жеребцов-

производителей, кобыл и молодняка всех возрастов в племенном коневодстве.

Жеребцов-производителей и рабочих лошадей в пользовательном и продуктивном коневодстве чистят по мере необходимости.

4.7.5. Помещения и оборудование чистят вручную: денники, стойла, секции, проходы (коридоры) - 2 раза в сутки; кормушки, поилки - постоянно. Навоз вывозят конной повозкой на расстояние до 150м или мобильным транспортом ежедневно.

4.7.6. Групповой тренинг молодняка после отъема до индивидуального тренинга проводится в шпрингартене или в поле разными аллюрами в сочетании с прогулкой.

4.7.7. Заездка молодняка - приручение жеребят к упряжке (седловка, запряжка) в возрасте 12-16 месяцев.

Обтяжка лошадей - приручение к человеку, недоуздку, расчистке копыт и транспортировке.

4.7.8. Прогулка в спецлевадах, работа под седлом, в качалке жеребцов-производителей всех пород ежедневно, в пользовательном и продуктивном коневодстве 1 раз в 3-5 дней.

4.7.9. Доение кобыл на кумысных фермах начинают с 25-30 дней после выжеребки в зависимости от состояния жеребенка. Доение может быть ручным или машинным. Доение производится в доильном зале или площадке.

Для машинного доения применяется двухрежимный доильный аппарат ДД2, обеспечивающий автоматическую настрой-

ку режима работы в соответствии с процессом молокоотдачи у кобыл.

4.7.10. Приручение кобыл к доению производят постепенно. Вначале прогоняют их через доильный станок, подкармливают в нем и прикасаются к вымени. Надевают доильные стаканы после того, как кобыла без принуждения заходит в станок. Продолжительность приручения кобыл к машинному доению в среднем 10 дней, ручному - 5 дней. Во время приручения кобылу доят 2-3 раза в сутки, а затем через каждые 3 дня, увеличивая кратность доения до 5-6 раз в сутки.

4.8. При всех системах содержания лошадей выжеребка и случка сезонная (февраль-июль), исключением является конюшенная система содержания на товарных (кумысных) предприятиях, где выжеребка может быть круглогодовая.

4.9. Основными способами воспроизводства в коневодстве являются: случка и искусственное осеменение, что должно оговариваться заданием на проектирование.

4.10. Случку различают: ручную, варковую и косячную. При ручной случке на каждого жеребца-производителя в возрасте 4-15 лет предусматривается 25-40 кобыл, при варковой и косячной 20-25 кобыл.

4.11. При ручной случке в конюшне для кобыл необходимо предусматривать специально оборудованный манеж.

4.12. Варковая случка отличается от ручной меньшей трудоемкостью. При варковой случке группу кобыл загоняют в варок

(загон, баз), куда пускают жеребца-производителя. После случки жеребца выводят из варка, а кобыл выпускают на выпас.

4.13. Косячная случка - основной прием воспроизводства, применяемый при табунном содержании лошадей (жеребец-производитель находится с кобылами весь случный сезон).

4.14. При искусственном осеменении число кобыл на одного жеребца-производителя составляет 150-200 и более кобыл. В этом случае в составе коневодческого предприятия предусматривается пункт искусственного осеменения в соответствии с требованием п.4.30.

5. ТИПЫ, РАЗМЕРЫ И СТРУКТУРА ПОГОЛОВЬЯ КОНЕВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

5.1. Коневодческие предприятия по своему назначению подразделяются на племенные, товарные и рабочие (конные дворы).

Племенные предприятия предназначаются для воспроизводства и выращивания племенного молодняка верховых, тяжеловозных и продуктивных пород с целью совершенствования существующих и выведения новых пород лошадей.

Товарные предприятия предназначаются для производства кумыса и мяса (конины).

Конные дворы служат для содержания рабочих лошадей.

5.2. Размеры племенных и товарных предприятий приведены в таблице 3.

Таблица 3

Предприятия	Размеры предприятий по числу кобыл, гол.
1	2
Племенные:	
с конюшенным содержанием	10, 20, 40, 60, 80, 100*), 200*)
с культурно-табунным содержанием	50, 100, 200, 300*), 400*)
Продуктивные с табунным содержанием:	
кумысные	50, 100, 200, 300*), 400*)
мясные	150, 300, 600*, 900*)
Фермерские хозяйства:	
с конюшенным содержанием	5, 10, 15, 20, 50

Примечания:

1. Коневодческие предприятия могут быть иного размера согласно заданию на проектирование, утвержденному в установленном порядке.

2. Размеры конных дворов определяются по общему поголовью предприятия и принимаются 10, 20, 40, 60*), 80*), 100*) гол.

3. Поголовье при табунном (мясном) содержании может быть, в зависимости от зон и меньших размеров.

4. Размеры предприятий, отмеченных знаком *), могут быть использованы, в основном, при разработке проектов реконструкции действующих предприятий.

5.3. Коэффициенты и половозрастная структура для определения расчетного числа мест (поголовья) в помещениях, в которых содержат различные группы лошадей, приведены в таблице 4.

Таблица 4

Группы лошадей	Коэффициенты для определения поголовья лошадей на предприятиях			
	племенных	товарных		
		кумысных	мясных при сдаче молодняка в возрасте, лет	
			1,5	2,5-3
Жеребцы-производители	0,1	0,05	0,05	0,06
Кобылы	1	1	1	1
Молодняк:				
от отъема до 1,5 лет	0,8-0,85	0, 05	0, 80	0, 80
от 1,5 до 3 лет	1,0-1,4	0,2	0,20	0,88
ИТОГО:	2,9-3,35	1,3	2,05	2,74

Примечания:

1.Структура поголовья конных дворов определяется заданием на проектирование.

2.На племенных предприятиях молодняк поступает в тренинг с полутора лет.

В зависимости от намеченной специализации на основании установленных коэффициентов производится расчет табуна лошадей для проектируемой коневодческой фермы. Примерная половозрастная структура табуна лошадей в % приводится в таблице 5.

Таблица 5

Группы лошадей	Предприятия			
	племенные	кумысные	мясные табунные при сдаче молодняка	
			до 1,5 лет	ст.1,5 лет
Жеребцы-производители	3	4	2	2
Кобылы	30	77	49	37
Молодняк от отъема до 1,5 лет	24	4	39	29
Молодняк от 1,5 до 3 лет	43	15	10	32
ИТОГО:	100	100	100	100

и-3626

БИБЛИОТЕКА ВНИИ

6. НОМЕНКЛАТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, СОСТАВ ПОМЕЩЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К НИМ

6.1. Номенклатура основных производственных зданий и сооружений, их вместимость и примерный состав помещений и элементов сооружений приведены в таблице 6.

Таблица 6.

Наименование зданий и сооружений	Вместимость, гол.			Примерный состав помещений и элементов сооружений		
	племенных	товарных	рабочих	племенных	товарных	рабочих
1	2	3	4	5	6	7
Конюшни для жеребцов-производителей	по расчету			1.Помещение для содержания жеребцов в денниках.	—	—
				2.Фуражная	—	—
				3.Сбруйно-инвентарная	—	—
				4.Дежурное помещение	—	—

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7
Конюшни для кобыл	5, 10 15, 20 40, 60 80, 100	—	—	1. Помещение для содержания кобыл (в денниках, секциях) 2.Манеж для проводки, пробы (случки) кобыл 3.Фуражная 4.Сбруйно-инвентарная 5.Дежурное помещение 6.Помещение для ректального обследования кобыл 7.Лаборатории для проверки спермы (при отсутсвии пункта искусственного осеменения)		

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7
Конюшни для рабочих лошадей	—	—	10, 20, 40, 60, 80, 100	—	—	1.Помещение для содержания лошадей: в денниках –жеребцов –производителей и кобыл с жеребятами; в стойлах – рабочих лошадей 2.Фуражная 3.Сбруйно-инвентарная 4.Дежурное помещение

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7
Конюшни для молодняка в тренинге	20, 40, 80	—	—	1. Помещение для содержания молодняка в денниках 2.Манеж для седловки, запряжки и проводки молодняка 3.Фуражная 4.Сбруйно-инвентарная 5.Дежурное помещение 6.Душевой денник	—	—
Конюшни для молодняка	20, 40, 60, 80, 100	40, 60, 80	—	1.Секция для группового содержания молодняка 2.Фуражная 3.Инвентарная 4.Дежурное помещение	—	—

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7
Конюшни упрощенного типа, базы-навесы	100	100, 250	—	1.Секция для группового содержания 2.Денники для индивидуального содержания	—	—
Конюшни для дойных кобыл с жеребятами	—	20, 50, 100	—	—	1. Помещение для содержания кобыл и жеребят в секциях 2. Доильный зал или площадка 3.Моечная 4.Молочная 5.Фуражная 6.Вакуум-насосная 7. Инвентарная 8.Дежурное помещение	— — — — — — — —

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7
Кумысный цех	—	по расчету	—	—	1.Молокоприемная 2.Лаборатория 3.Производственные помещения (заквасочная, отделения вымешивания, розлива, укупорки и т.д.) 4.Холодильная камера 5.Моечная 6.Подсобное помещение	— — — — — —
Затиши	на один табун		—	—	1.Ветрозащитные ограждения	—

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6
Раскол	на один табун	—	—	1.Приемное отделение с расколом 2.Распределительное отделение 3.Групповые секции	

Примечания:

1. Конюшни можно проектировать для одновременного содержания в них разных половозрастных групп.

2. Для кумысных предприятий с законченной структурой стада следует проектировать отдельные конюшни для содержания дойных кобыл и конюшни для содержания жеребят в секциях с денниками для выжеребки кобыл и содержания жеребцов-производителей и с секциями для содержания сухостойных кобыл.

3. Количество денников определяется заданием на проектирование, но не более: 20% в конюшнях для рабочих лошадей и в конюшнях для взрослых лошадей на кумысных предприятиях, 10% в упрощенных конюшнях для кобыл и 5% в упрощенных конюшнях для молодняка. Помещения фуражной, сбруйно-инвентарной, и дежурной проектируются из расчета одно на 20 гол. молодняка в тренинге.

Окончание таблицы 6

4.В баз-навесах и затишах вдоль кормушек и водопойных корыт предусматривается твердое покрытие шириной 2,5м.

5. При расположении кумысного цеха ближе 0, 5км от конюшни для дойных кобыл молочная в этой конюшне не предусматривается.

6.2. Здания и сооружения обслуживающего назначения для всех предприятий подразделяют на подсобные, складские и вспомогательные, необходимость которых определяют действующими нормами и правилами и оговаривают заданием на проектирование.

6.3. Подсобные:

здания и сооружения ветеринарного назначения;

пункт искусственного осеменения;

кормоцех;

манеж (открытый, закрытый) для тренинга лошадей на племенных предприятиях;

дорожки беговые и скаковые (открытые) для тренинга лошадей на племенных предприятиях;

шпрингартен на племенных предприятиях;

кузница;

автовесы;

сооружения водоснабжения, канализации, электро-, газо- и теплоснабжения;

механические водила на племенных предприятиях;

паддоки;

рампа для погрузки лошадей;

шорная мастерская;

пожарный пост или депо;

внутренние проезды с выходом к дорогам общего пользования;

ограждение.

6.4. Складские:

хранилища кормов и подстилки;

площадки для хранения навоза;

площадки или навесы для транспортных средств.

6.5. Вспомогательные:

помещения управления;

бытовые помещения.

Примечание - размеры и число вспомогательных помещений в коневодческих зданиях следует определять согласно требованиям «Ведомственных строительных норм по проектированию административных, бытовых зданий и помещений для животноводческих и птицеводческих зданий» ВСН 52-89 и СНиПа 2.09.04-87* «Административные и бытовые здания», принимая гардеробные с сушильными шкафами, душевые, умывальные применительно к группе производственных процессов "1в".

Требования к планировке территории, расположению и взаимной связи зданий и сооружений предприятия

6.6. При проектировании предприятий и отдельных зданий для лошадей, следует предусматривать целесообразную блокировку зданий и сооружений основного, подсобного, складского и вспомогательного назначения во всех случаях, когда это не противоречит условиям технологического процесса, техники безопасности, санитарии и противопожарным требованиям и целесообразно по технико-экономическим соображениям, согласно требованиям главы СНиП по проектированию генеральных планов сельскохозяйственных предприятий.

6.7. Расстояние между всеми зданиями и сооружениями коневодческих предприятий следует принимать равными противопожарным разрывам, если не возникает необходимости увеличения этих разрывов в связи с технологическими и планировочными требованиями (устройство прогонов, паддоков в разрывах и др.).

Противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями принимать согласно СНиПа II-97-76.

6.8. Ориентация зданий для содержания лошадей должна быть меридиональной (продольной осью с севера на юг); в зависимости от местных условий допускается отклонение от рекомендуемой ориентации - в пунктах, расположенных севернее широты 50° в пределах до 30°, а в более южных широтах - до 45°. В пунк-

тах, расположенных к югу от северной широты 50°, в зависимости от местных условий, рекомендуется широтная ориентация (продольной осью с востока на запад) с допустимым отклонением от нее в пределах 45°.

6.9. Конюшни для молодняка размещают с наветренной стороны и на более возвышенных участках по отношению к другим зданиям предприятия.

6.10. Вблизи конюшни для молодняка в тренинге предусматривают манеж и открытую дорожку для тренировок; манеж может быть сблокирован с конюшней.

6.11. Паддоки могут быть индивидуальные (для жеребцов-производителей и молодняка в тренинге) и групповые. Их планировка должна обеспечивать удобные и кратчайшие переходы лошадей из паддоков в денники, секции конюшен и обратно.

6.12. На кумысных предприятиях кумысный цех (отделение для приготовления кумыса) рекомендуется блокировать с конюшнями для дойных кобыл.

6.13. Здания и сооружения ветеринарного назначения проектируются в соответствии с "Нормами технологического проектирования ветеринарных объектов для животноводческих, звероводческих и птицеводческих предприятий" ВНТП8-93.

6.14. Хранилища кормов и подстилки располагают с таким расчетом, чтобы обеспечить кратчайшие пути, удобство и простоту подачи кормов к местам кормления, а подстилки - в денники, секции и стойла.

6.26. Открытые дорожки для тренировки и испытаний лошадей проектируются эллипсовидной формы. Общая длина дорожек: беговой - 1000-1600м, скаковой - 1600-2400м (максимальная - 2800м). Ширина призовых дорожек должна быть не менее 15м, рабочих (тренировочных) 10-12м. Длина финишной прямой должна быть не менее 400м на скаковых и не менее 250м - на беговых дорожках, что уточняется заданием на проектирование.

Дорожки на прямых участках проектируются с уклоном до 0,01%, на поворотах виражи проектируются из расчета скорости движения рысистых лошадей - 45-50 км/ч, верховых - 45-60 км/ч.

Покрытие дорожек может быть: для скаковых лошадей - грунтовое, травяное или песчаное (призовые), грунтовое или песчаное (рабочие); рысистых - спецпокрытие грунтовое, шлаковое (призовые и рабочие) - смесь суглинка, крупнозернистого песка и каменной крошки; смесь битума и резиновой крошки с верхним покрытием из шлака, морского песка и т.д. (призовые и рабочие).

Дорожки отделяют одна от другой разделительной полосой шириной 1,0-1,5м, на которой предусматривается живая изгородь высотой до 0,8м или легкая ограда из наклонных столбов высотой до 0,8м и расстоянием между ними 3м и реек шириной 0,12 - 0,15м, прикрепляемых к верхним концам столбов. Желательно проектировать дорожки с дренажом и поливом.

Открытые огороженные дорожки (шпрингартены) для группового тренинга молодняка устраиваются эллипсовидной формы. Длина дорожек 800-1000м, ширина 6-8м, покрытие песчаное или грунтовое. Ограждение дорожек должно иметь высоту 1,6-1,8м и может быть деревянным, из металлических труб, из железобе-

тонных столбов с натянутой проволокой (на проволоке крепятся деревянные цилиндры или металлические окрашенные пластинки), из асбесто- цементных труб с натянутой проволокой. Расстояние между опорными столбами 3-4м. На столбах крепятся 2-3 ряда жердей, труб или проволоки. Для входа на огороженные дорожки устраиваются ворота шириной 4-5м. Длина дорожек измеряется по линии, проведенной на расстоянии 0, 75м от внутренней бровки дорожки.

6.27. Открытый манеж - размером не менее 20x60м. Покрытие травяное (призовой), песчаное (призовой, рабочий). Ограждение - живая изгородь высотой 0,3-0,4м.

6.28. Шпрингартен (см.п.4.26.) замкнутая эллипсовидная дорожка (коридор) между двумя заборами, используемая для группового тренинга молодняка и индивидуального напрыгивания лошадей на свободе. Размеры ее: прямые длиной 40-60м, полукруги длиной 20 - 25м, ширина дорожки 3 - 4м, высота ограждения 2 - 2,2м, расстояние между опорами ограждения 3 - 3,25м, ширина прозоров ограждения 0,4 - 0,6 м. Опоры ограждения одновременно используются в качестве стоек для устраиваемых препятствий. В ограждениях устраиваются ворота шириной 2, 5-3м. Покрытие дорожки - грунтовое или песчаное (толщина слоя песка 0,08-0,12м).

6.29. Раскол используется при формировании табунов, взвешивании лошадей, проведении зооветеринарных мероприятий (таврении, маллеинизации и др.).

6.15. Пункт искусственного осеменения располагают в непосредственной близости от конюшни для жеребцов-производителей или конюшни для кобыл (если нет отдельной конюшни для жеребцов) или в блоке с нею; в последнем случае манеж в составе пункта искусственного осеменения не предусматривается.

6.16. Раскол размещается на пастбище в центре расположения нескольких табунов.

6.17. Баз-навесы и затиши предусматривают:

на предприятиях - при упрощенных конюшнях для кобыл с жеребятами и молодняка вне тренинга; затиши располагают ниже по рельефу и с подветренной стороны по отношению к конюшням; на зимних пастбищах - для укрытия и непогоды всех находящихся там табунов.

6.18. Кузница располагается вблизи конюшен для взрослых лошадей или в блоке с ветеринарным объектом предприятия.

6.19. Другие здания и сооружения располагают: шорную мастерскую ближе к отапливаемым зданиям или в блоке с ними; рампу для погрузки лошадей - со стороны въезда на предприятие; механические водила - непосредственно вблизи конюшен; навес для транспортного инвентаря - вблизи конюшни для рабочих лошадей или в блоке с нею.

Требования к планировке отдельных зданий и сооружений

6.20. Конюшни, как правило, должны быть одноэтажными в виде прямоугольника в плане.

6.21. В конюшнях для взрослых лошадей применяется двухрядное расположение денников и стойл, объединяемых общим кормонавозным проходом. Допускается четырехрядное расположение денников и стойл. В одном непрерывном ряду размещается не более 15 денников или стойл.

6.22. Упрощенные конюшни состоят из секций для группового содержания и денников для индивидуального содержания взрослых лошадей или молодняка.

6.23. Конюшни для молодняка в тренинге оборудуют денниками, располагаемыми в два ряда по обе стороны кормонавозного прохода. Количество денников в ряду не нормируется. В средней части здания размещают манеж для седловки, запряжки и проводки молодняка и другие помещения.

6.24. Конюшни для молодняка разделяют на секции; из каждой секции устраивают выход наружу (в паддок).

6.25. Манеж для тренинга лошадей проектируется прямоугольной формы размером не менее 20х60м. В состав манежа могут входить: предманежник, классы для теоретических занятий, помещения для хранения спортивного инвентаря, буфет, трибуны для зрителей и другие помещения, разрабатываемые в соответствии с заданием на проектирование.

Раскол проектируется эллипсовидной формы и представляет собой расположенные последовательно приемное отделение с расколом, распределительное отделение и окружающие его групповые секции. В приемном отделении оборудуется раскольная "воронка", ведущая в раскольную клетку с двумя сообщающимися отделениями. После прохождения раскольной клетки лошадь попадает в распределительное отделение, откуда направляется в определенную групповую секцию. Одна из секций устраивается проходной (с наружными воротами) для эвакуации лошадей из раскола.

При использовании раскола для проведения маллеинизации распределительное отделение и групповые секции переоборудуются в баз, где устраивается коновязь.

6.30. Пункт искусственного осеменения представляет собой три смежных помещения (манеж, лаборатория, моечная), объединенных общим коридором. Манеж и лаборатория должны соединятся только через окно-люк в разделяющей их стене.

6.31. Левады - огороженные участки искусственных пастбищ (с многолетними травами), используемые для летнего группового содержания племенных лошадей. Площадь левад определяется из расчета 0,3 - 1,0 га, на голову в зависимости от климатических условий и качества травостоя:

на кобылу с приплодом -1га;

на жеребца-производителя -0,3 - 0,5 га;

на табун 60-70 кобыл с приплодом оптимальный размер левадных загонов составляет 50-60га(желательно из 2-х полей для ротации скармливания);

для табуна молодняка в 40 голов -25-30га.

Левады огораживаются забором на прочных железобетонных столбах. При обильном травостое левады разгораживаются на мелкие участки. Для полива левад используются дождевальные машины. Левады оборудуются прогонами, воротами а также поилками. Ширина ворот и прогонов должна соответствовать требованиям техники безопасности при работе с лошадьми и обеспечивать свободный проезд сельскохозяйственных машин и тракторов.

Технологические требования к строительным решениям основных производственных зданий и сооружений

6.32. Здания для содержания лошадей должны быть экономичными и по своим габаритам отвечать требованиям технологического процесса.

6.33. Полы в конюшнях должны быть нескользкими, влагонепроницаемыми, малотеплопроводными, стойкими против воздействия сточной жидкости и дезинфицирующих средств. Тип полов и их конструкцию принимают согласно требованиям главы СНиП по проектированию животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий и помещений.

6.34. Ворота в зданиях с нормируемым температурно-влажностным режимом, возводимых в районах с расчетной температурой наружного воздуха минус 20^{0}С и ниже, а также в районах с сильными ветрами оборудуют тамбурами; внутренние ворота утепляют. Ширина ворот не менее 2,4 м. Тамбуры устраивают шириной более ширины ворот на 0,5 м, глубиной более ширины открытого полотнища ворот на 0,2 м.

6.35. Окна в конюшнях, возводимых в районах с расчетными температурами наружного воздуха минус 20^{0}С и выше, следует проектировать с одинарным остеклением, а в остальных районах с двойным остеклением.

6.36. Внутренняя высота основных помещений для содержания лошадей от уровня чистого пола до низа выступающих элементов конструкций покрытия (перекрытия) принимается не менее:

в конюшнях на племенных предприятиях 3,5 м;

в конюшнях на рабочих и товарных предприятиях 2,5 м;

в манежах для седловки, запражки и проводки молодняка, пробы и случки кобыл, а также для тренинга и испытаний лошадей 4,5м.

Высоту от уровня пола до низа окон принимают:

в помещениях для содержания лошадей не менее 2,2 м;

в манеже пункта искусственного осеменения не менее 1,4 м.

В конюшнях с денниками, расположенными в середине здания и с проходами у продольных стен, допускается высоту от уровня пола до низа окон уменьшить до 1,5м.

Окна в помещениях для содержания лошадей должны защищаться решетками на высоту 2,2 м от уровня пола.

6.37. В денниках, стойлах и секциях размещение внутренних опор (колонн, стоек и др.) не допускается.

6.38. Внутренние поверхности помещений принимать согласно требованиям главы СНиП по проектированию животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий и помещений.

7. НОРМЫ ПЛОЩАДЕЙ И РАЗМЕРЫ ОСНОВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ

7.1. Нормы площадей и размеры технологических элементов помещений для содержания лошадей принимаются по таблице 7.

Таблица 7

Элементы помещений	Назначение элементов помещений	Предельная нагрузка на один элемент помещения, гол	Норма площади на 1 гол. ($м^2$) в помещении		
			племенных	товарных	рабочих
1	2	3	4	5	6
Нормы площади на 1 гол., $м^2$					
Денники	Для содержания:				
	жеребцов-производителей	1	18	16	14
	кобыл	1	16	12	12
	молодняка в тренинге	1	12	—	—
	молодняка всех возрастов	1	12	—	—
Стойла	Для содержания рабочего поголовья	1	—	—	4
Секции в конюшнях при конюшенном содержании	Для содержания:				
	молодняка в возрасте до 6...8мес	20	—	3	—
	то же до 1,5 лет	20	5, 5(6)	4, 5(5)	4, 5(5)
	то же от 1,5 до 3 лет	10	6, 5(7)	5, 5(6)	5, 5(6)
	взрослое поголовье	10	7(8)	6(7)	6(7)

Продолжение таблицы 7

1	2	3	4	5	6
Секции в упрощенных конюшнях	Для содержания:				
	кобыл с жеребятами	25	7(8)	7(8)	—
	молодняка в возрасте до 1,5 лет	25	5(6)	5(5)	—
	то же от 1,5 до 3 лет	25	6(7)	5(6)	—
Секции в конюшнях или под навесами на откормочных предприятиях	Для содержания:				
	молодняка в возрасте от 1,5 лет и старше, взрослого поголовья	40...45	—	3,5	—
	молодняка в возрасте от 6 мес. до 1,5 лет	60...65	—	3	—
Ширина проходов, м					
В помещениях для содержания лошадей в денниках и стойлах	кормонавозные и эвакуационные между денниками или стойлами	—	3	2,6	2,6
	эвакуационные поперечные	—	1,5	1,5	1,5

Окончание таблицы 7

1	2	3	4	5	6
В помещениях для содержания лошадей в секциях	Кормонавозные	—	2, 4	2, 4	2, 4

Примечания:

1.Нормы площади денников, стойл и секций учитывают размещение в них кормушек и поилок; в скобках даны нормы для лошадей крупных пород, живой массой более 600 кг.

2. Допускается отступление от нормативных площадей денников при вписании их в строительную сетку (конструкции) до 10%.

3. Нормы площади в баз-навесах принимать: для взрослых лошадей - 8м^2, для молодняка в возрасте до 3 лет - 5м^2 (в том числе под навесом 30-35% от общей площади); в затишах: для взрослых лошадей 15м^2, для молодняка – 10м^2 на голову; в паддоках для рабочих лошадей - 20м^2.

4. Ширина проходов между денниками и стойлами указана по осям ограждений этих элементов помещений.

7.2. Размеры кормушек и поилок в чистоте (без учета конструкций) приведены в таблице 8.

Таблица 8

Оборудование	Размеры кормушек и поилок, м: ширина по верху	ширина по низу	высота) борта (глубина	высота установки от пола до верха кормушки, поилки	Длина по фронту (расчетная)
1	2	3	4	5	6
Кормушки: индивидуальные	0,6	0,4	0,3	1,0 - 1,1	В стойлах - по ширине стойла (в том числе 0,4 и отделение концкормов). В денниках – угловые 1,2.
групповые (кормовые корыта)	0,6	0,4	0,3	1,0 - 1,1	Для взрослых лошадей 1м, для молодняка-0,6 м на 1 гол.
Поилки: индивидуальные (клапанные)	—	—	—	0,9-1,0	Одна поилка на денник или стойло
групповые (водопойные корыта)	0,6	0,4	0,4	0,5-0,7	0,1м на 1 гол. при свободном подходе; 0,5м при одновременном подходе

Окончание таблицы 8

Примечания:

1.Индивидуальные кормушки для грубых и концентрированных кормов и поилки устанавливают только в денниках и стойлах. Автопоилки должны быть снабжены индивидуальными вентилями для перекрытия воды во избежание опоя лошадей.

2. В индивидуальных кормушках отделение для грубых кормов должно иметь сверху откидывающуюся или съемную решетку как в денниках, так и в стойлах. Ширина прозоров решетки - 0,3м.

3. Для изготовления кормушек и поилок следует применять плотные влагонепроницаемые материалы, легко подлежащие чистке, дезинфекции и обеспечивающие гладкую фактуру рабочих поверхностей. Все кормушки должны иметь закругленные наружные углы, а при изготовлении из дерева верхние кромки должны быть обшиты жестью.

4. При содержании лошадей на глубокой несменяемой подстилке кормушки и поилки должны быть передвижными по высоте.

7.3. Конструкция и высота ограждений (перегородок) денников и стойл приведена в таблице 9.

Таблица 9

Наименование	Перегородки между элементами помещения		Перегородки со стороны прохода	
	высота, м	конструкции	высота, м	конструкции
Денники:				
для жеребцов- производителей	2, 6	Сплошные на всю высоту	2, 6	Сплошные на высоту 1,4м, выше - с прозорами
для кобыл с жеребятами	2,0	Сплошные на высоту 1,4 м, выше с прозорами	1, 8	Сплошные на высоту 1,4 м, выше - с прозорами
для молодняка в тренинге	2,4	Сплошные на высоту 1,4 м, выше с прозорами	2,4	Сплошные на высоту 1,4 м, выше - с прозорами
Стойла:				
высота у кормушки	1,8	С прозорами	—	—
высота у входа в стойло	1,4	С прозорами	—	—

Окончание таблицы 9

Примечания:

1. Перегородки в секциях должны быть сборно-разборными или распашными. Перегородки (ограждения) секций в конюшнях, а также в паддоках и левадах следует предусматривать высотой 1, 8м.

2. Вертикальные прозоры в перегородках (ограждениях) денников, стойл и секций должны быть не более 0, 08м, толщина прутков ограждений - не менее 0, 01м. Прозоры между горизонтальными элементами в ограждениях секций, паддоков и левад - 0, 5...0, 6 м.

3. Для рабочих лошадей перегородки между стойлами не предусматриваются.

7.4. Нормы площадей паддоков приведены в таблице 10.

Таблица 10

Группы лошадей	Паддоки	Норма площади на 1 гол., м²		
		племенных	товарных	рабочих
Жеребцы-производители	Индивидуальные	600	500	—
Лошади взрослые	Групповые	20	20	—
Молодняк:				
в тренинге	Индивидуальные	400	—	—
всех возрастов	Групповые	20	12	12

Окончание таблицы 9

Примечания:

1. Индивидуальные паддоки предусматривают на 10-15% жеребцов производителей и молодняка в тренинге, размещенных в денниках, групповые - на 15-20% поголовья лошадей, размещенных в секциях(с использованием паддока в несколько смен). Вместимость групповых паддоков определяется размерами обслуживаемых секций.

2. В паддоках, примыкающих к конюшне, у входа в здание во всех случаях должно устраиваться твердое покрытие шириной 2,5-3м.

3. В зонах с высокой наружной температурой воздуха в паддоках устраиваются навесы с обеспечением их естественного проветривания в жаркие дни (за счет ориентации, использования рельефа местности и т.п.), что должно оговариваться заданием на проектирование. В районах с сильными господствующими ветрами паддоки следует предохранять от продувания (ветрозащитные насаждения, использование рельефа местности и т.п.).

7.5 Нормы площадей и размеров зданий, сооружений и помещений производственного и обслуживающего назначения приведены в таблице 11.

Таблица 11

Помещения производственного и обслуживающего назначения	Здания, в состав которых входит помещение, назначение помещений	Норма площади, $м^2$
1	2	3
А. ОСНОВНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ		
I. Конюшни		
Манеж для проводки лошадей и пробы (случки) кобыл	Конюшни для взрослых лошадей племенных предприятий	90
Манеж для седловки, запряжки и проводки молодняка	Конюшни для молодняка в тренинге	90
Фуражная для хранения трехсуточного запаса концентратов	Конюшни для взрослых лошадей	по расчету
Сбруйно-инвентарная	Конюшни для взрослых лошадей и молодняка в тренинге	10...12
Инвентарная	Конюшни для молодняка и дойных кобыл	8...10
Дежурное помещение	Конюшни для взрослых лошадей и молодняка	10...12

Продолжение таблицы 11

1	2	3
Лаборатория для проверки спермы	Конюшни для кобыл племенных предприятий	10...12
Помещение для ректального обследования кобыл	Конюшни для кобыл племенных и товарных предприятий	10...12
Доильный зал или площадка	Конюшни для дойных кобыл	по расчету
Душевой денник (по заданию на проектирование)	Конюшни для молодняка в тренинге	10...12
Молочная	Конюшни на кумысных предприятиях	по расчету
Моечная	То же	6...8
Вакуум-насосная	То же	То же
	II. Кумысный цех	
Молокоприемная	Учет, фильтрация, охлаждение или подогрев, отбор проб для анализа	10...12
Заквасочная	Приготовление маточной и производственной закваски	8...10
Производственный цех	Заквашивание молока, вымешивание, розлив, укупорка бутылок	по расчету

Продолжение таблицы 11

1	2	3
Моечная	Мойка и сушка посуды	по расчету
Подсобное помещение	Хранение посуды и инвентаря	8...10
Холодильная камера	Хранение закваски и кумыса	по расчету
Лаборатория с боксом (по заданию на проектирование)	Проведение химических и микробиологических исследований	10
Экспедиционная	Учет, контроль и отправка готовой продукции	6...8
	III. Раскол	
Приемное отделение с расколом	—	4 на 1 гол.
Распределительное отделение	—	То же
Групповые секции	—	В зависимости от количества групп

Продолжение таблицы 11

1	2	3
Б. ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ		
I. Ветеринарные здания и сооружения согласно требованию п.4.13 настоящих норм		
II. Манеж для тренинга лошадей		
Рабочее поле (прямоугольное)	—	1200
Предманежник	—	400
Помещение для хранения спортивного инвентаря	—	16
III. Пункт искусственного осеменения		
Манеж	Согласно требованиям п.4.30м настоящих норм	35...40
Лаборатория	—	8
Моечная	—	8
IV. Кузница		
Производственное помещение	Согласно требованиям настоящих норм	20
Склад угля	—	10

Окончание таблицы 11

1	2	3
V. Шорная мастерская		
Производственное помещение	Согласно требованиям настоящих норм	12
V. Площадка (навес) для гужевых транспортных средств		
Коновязь Вешела для упряжки Площадка (навес)		по расчету
Примечание – по заданию на проектирование допускается объединение производственных помещений между собой, а также помещений обслуживающего назначения.		

7.6.Нормы выхода из помещений основного назначения приведены в таблице 12.

Таблица 12

Предприятие	Число голов на 1м ширины выхода (ворота, двери, проходы) в зданиях со степенью огнестойкости	
	II и III	IY и Y
Племенное	20	10
Товарное	25	15

Примечания:

1. Двери для прохода и эвакуации лошадей должны быть шириной не менее 1,2 м, высотой 2, 4м.

Окончание таблицы 12

2. Из всех зданий и изолированных секций предусматривается не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов; из помещений (секций) вместимостью до 25гол. (взрослых и молодняка) допускается устройство одной двери (ворот), ведущих к эвакуационным выходам. Количество выходов, минимальная ширина и высота дверей (ворот) и проходов на путях эвакуации людей принимается согласно требованиям главы СНиП по проектированию производственных зданий промышленных предприятий.

3. Ворота и двери должны открываться наружу или по ходу основного движения.

4. В конюшнях для племенного поголовья углы вертикальных частей воротных коробок должны быть округлены или снабжены вертикальными деревянными валиками.

8. ПРИМЕРНЫЕ НОРМАТИВЫ ПОТРЕБНОСТИ ЗАПАСА КОРМОВ И ПОДСТИЛКИ

8.1.Годовая потребность в кормах определяется как сумма потребности в кормах всех групп лошадей, содержащихся на предприятии. Количество кормов рассчитывается умножением нормативов годовой потребности в кормах каждой половозрастной группы на размер предприятия и на коэффициенты, приведенные в таблице 4 настоящих норм.

8.2.Нормы запаса кормов на предприятии и нагрузка на 1м^2 площади склада приведены в таблице 13.

Таблица 13

Вид корма	Способ хранения	Норма запаса кормов		Нагрузка на 1м^2 площади склада, т	Объемный вес, т/м^2
		в % от потребности на стойловый период	в расчетных сутках		
Сено	В стогах, скирдах, на чердаках, складах, под навесами	100	На весь стойловый период	0,4	0,06-0,08
Солома	То же	100	То же	0,25	0,04-0,05
Сенаж, силос	В башнях, траншеях	100	- " -	1,24-1,4	0,5- 0,6
Корнеплоды	В буртах, овощехранилищах	100	- " -	—	0,6-0,7
Концентраты	На складах	100	На расчетный период, но не менее 180	1,5	0,5

Примечание – Запас зеленых кормов допускается не более чем на 1 сутки.

8.3.Рекомендуемые виды подстилки и нормы потребности приведены в таблице 14.

Таблица 14

Вид подстилки	Способ размещения животных	Периодичность смены животных	Нормы потребности подстилки на 1 гол. в сутки, кг			
			жеребцы и молодняк в тренинге	племенные кобылы	молодняк	рабочие лошади
1	2	3	4	5	6	7
Солома	В секциях	2-3 раза в год	12	16	2	—
	В денниках	ежедневно	10	8	—	2
Опилки	В денниках или стойлах	ежедневно	15	—	8	6
Торф (сфагнум)	В денниках или стойлах	ежедневно	4	—	2	2
	В секциях	2-3раза в год	—	—	2	—

1	2	3	4	5	6	7

Примечания:

1.При ежедневной уборке секции добавлять по 5-6 кг соломы на голову.

2.Годовая потребность в подстилке определяется исходя из указанных суточных норм и продолжительности стойлового периода (Приложение Г)

3.Толщину слежавшейся подстилки из соломы в секциях принимать 0, 3м.

8.4.Нормы запаса подстилки на предприятиях и нагрузка на 1м^2 площади склада приведены в таблице 15.

Таблица 15

Вид подстилки	Способ хранения	Минимальные нормы запаса подстилки		Нагрузка на 1м^2 площади склада, т
		в % от годовой потребности	в расчетных сутках	
Солома	В стогах, скирдах, на складах, чердаках, под навесами	100	На весь стойловый период	0, 25 (в стогах и скирдах)
Торф (сфагнум)	Под навесами	100	То же	0, 8

Примечание - Плотность торфа принимать 150кг/м^3 (при влажности 45%).

9. ВОДОСНАБЖЕНИЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ И НАВОЗОУДАЛЕНИЕ

9.1.Нормы потребности в воде на производственные нужды приведены в таблице 16.

Таблица 16

Группы лошадей	Нормы водопотребления на 1 гол. в сутки, л		
	всего	на поение	на другие производственные нужды
1	2	3	4
Жеребцы-производители	70	45	25
Кобылы с жеребятами	80	65	15
Кобылы, мерины, молодняк старше 1, 5 лет	60	50	10
Молодняк в возрасте от отъема до 1, 5 лет	45	35	10

Примечания:

1. Нормы водопотребления на производственные нужды включает расход воды на мытье животных и оборудования, уборку и дезинфекцию производственных помещений.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды персонала, а также на нужды отопления и вентиляции принимать по соответствующим строительным нормам и правилам.

Окончание таблицы 16

На кумысных предприятиях расход воды определяется заданием на проектирование.

2. Коэффициент часовой неравномерности следует принимать для племенных лошадей - 2, 5, для рабочих лошадей – 4, 5.

3. В жарких сухих районах нормы водоснабжения допускается увеличивать на 25%.

4. Температура воды, предназначенной для поения лошадей, должна быть не ниже 4°С.

9.2. Для подачи воды на производственные и хозяйственно-питьевые нужды персонала на предприятии должен быть оборудован водопровод.

9.3. Предприятие должно быть обеспечено питьевой водой, удовлетворяющей требованиям действующего стандарта.

9.4. Для поения лошадей на пастбищах устраивают водопойные пункты, оборудуемые водопойными корытами (согласно требованиям настоящих норм), у которых устраивают твердые покрытия на ширину 2,5-2,0 м.

Расстояние от таких водопойных пунктов до конюшни, баз-навесов или затишей должно быть не менее 200 м.

Радиус водопоя лошадей принимается: для равнинных пастбищ степных и лесостепных районов - 2-4 км; для засушливых степей, пустынь, полупустынь и. отгонного животноводства до 5км. Для горных пастбищ радиусы водопоя в зависимости от крутизны склонов на массиве принимаются по таблице 17.

Таблица 17

Крутизна склона, пастбищного массива, ° С	Расчетные радиусы водопоя, км	
	на субальпийских и альпийских пастбищах	на горно-степных пастбищах
1	2	3
10-15	2, 5	3
15-20	2	2, 5
20-30	1, 5	2
30 и более	1	1, 5

Примечания:

1. В условиях холмистой и овражистой местности радиус водопоя уменьшается на 30-40%.

2. Радиус водопоя принимается по фактическому пути следования животных по дорогам, тропам и т.п.

9.5. Выход мочи и навоза приведен в таблице 18 .

Таблица 18

Группы лошадей	Выход на 1 гол. в сутки	
	мочи, л	навоза, кг
Жеребцы-производители	12	30
Кобылы с жеребятами	10	30
Кобылы, мерины	10	20
Молодняк:		
до 1, 5 лет	4	8
от 1, 5 до 3 лет	7	15

Примечание - Плотность навоза после 2-3 мес. хранения принимать 700-800 кг/м^3.

Продолжение таблицы 19

1	2	3	4	5	6
4.Воздухообмен на одну голову, м^3/ч:					
зимой	50	30	20	—	50
весной и осенью	70	50	30	—	70
летом	100	70	50	—	100
5. ПДК вредных газов и бактериальной загрязненности:					
диоксид углерода, %	0, 25	0, 20	0, 20	0, 15	0, 25
аммиак, мг/м^3	20	20	15	10	20
сероводород, мг/м^3	10	10	10	10	10
бактериальная загрязненность, тыс мк.тел/м^3	150	150	100	100	200
6.Освещенность естественная:					
КЕО**, %	0, 5	1, 0	1, 0	1, 0	0,35
СК***	1:10	1:10	1:10	1:10	1:20
7.Освещенность искусственная, лк	150-200	50-100	50-100	50-100	30-50
8.Производственные шумы, дБ	60	60	50	40	60

Окончание таблицы 19

* В числителе поставлены оптимальные параметры микроклимата, в знаменателе – допустимые колебания;

** КЕО – коэффициент естественной освещенности (отношение освещенности помещения к наружной, умноженное на 100);

*** СК – световой коэффициент (отношение площади остекления к площади пола).

Примечания:

1. Нормы параметров внутреннего воздуха приведены для холодного и переходного периодов года; в теплый (летний) период параметры воздуха в помещениях для содержания лошадей не нормируются.

2. При табунном содержании лошадей параметры внутреннего воздуха в помещениях основного назначения не нормируются.

3. Параметры воздуха в помещениях для обслуживающего персонала принимаются согласно требованиям «Ведомственных строительных норм по проектированию административных, бытовых зданий и помещений для животноводческих и птицеводческих предприятий» ВСН 52-89 и СНиПа 2.09.04-87* «Административные и бытовые здания», считая: все помещения с незначительными избытками тепла, категорию работ в помещении пункта искусственного осеменения - легкой, в остальных помещениях - средней тяжести.

4. Расчетные параметры наружного воздуха принимать согласно требованиям главы СНиП по проектированию животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий и помещений.

5. Параметры внутреннего воздуха в помещениях фуражной, сбруйно-инвентарной и др. не нормируются.

9.6. Помещения для содержания животных канализацией не оборудуются. Для отведения производственных сточных вод от кумысных цехов, отделений по приготовлению кумыса и хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарных приборов здания оборудуются канализацией согласно требованиям глав СНиП по проектированию внутренней и наружной канализации.

9.7. Внутреннее и наружное пожаротушение предусматривается согласно требованиям глав СНиП по проектированию животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий и помещений и по проектированию водоснабжения, наружных сетей и сооружений (СНиП 2.10.03-84 и СНиП 2.04.02-85*).

9.8. Системы удаления и обработки навоза следует проектировать согласно Нормам технологического проектирования систем удаления, и подготовки к использованию навоза и помета.

9.9. Выбор систем удаления, транспортирования, обработки, обеззараживания, хранения и использования навоза должен обеспечивать безопасное в ветеринарно-санитарном отношении использование всего количества навоза поступающего от животных и отвечать требованиям санитарных правил и норм охраны поверхностных вод от загрязнения (СанПиН N4630-88).

10. НОРМЫ ПАРАМЕТРОВ ВНУТРЕННЕГО ВОЗДУХА И ТРЕБОВАНИЯ К ВЕНТИЛЯЦИИ ПОМЕЩЕНИЙ

10.1. Нормативные параметры микроклимата в конюшнях для различных возрастных групп лошадей следует принимать по таблице 19.

Таблица 19

Показатель	Племенные лошади				
	Взрослые животные	Молодняк в тренинге	Жеребята-отъемыши	В денниках в первые дни после выжеребки	Рабочие лошади
1	2	3	4	5	6
1.Температура, °С	5* / 4-6	6 / 4-8	8 / 6-10	12 / 8-15	5 / 4-6
2.Относительная влажность, %	70 / 60-85	70 / 60-85	65 / 60-75	60 / 50-75	70 / 60-85
3.Скорость движения воздуха, м/с:					
зимой	0,3	0,2	0,2	0,1	0,3-0,4
весной и осенью	0,5	0,4	0,3	0,2	0,4-0,6
летом	1,0	0,8	0,7	0,5	1,0-1,2

10.2. Нормируемые параметры воздуха, приведенные в таблицах 19 и 20, должны быть обеспечены в зоне размещения лошадей, то есть в пространстве высотой до 1, 6м над уровнем пола.

10.3. Помещения для содержания лошадей должны быть оборудованы вентиляцией, обеспечивающей необходимый воздухообмен для поддержания нормируемых температурно-влажностного и газового режимов.

Проектирование систем вентиляции и дымоудаления осуществляется согласно требованиям СНиПа 2.04.05-91* «Отопление и вентиляция и кондиционирование» и пособий к нему.

10.4. Система естественной вентиляции в помещениях для содержания лошадей в любой период года предусматривается, как правило, с притоком воздуха в верхнюю зону через регулируемые отверстия в проемах стен или окон с вытяжкой из верхней зоны через шахты.

Механическую вентиляцию следует предусматривать в тех случаях, когда естественная вентиляция не обеспечивает требуемых параметров внутреннего воздуха.

10.5. В наиболее холодный зимний период, когда тепловыделений животных недостаточно для одновременного возмещения теплопотерь через ограждающие конструкции и подогрева приточного воздуха, допускается в помещениях для содержания лошадей, кроме чистокровной верховой породы, уменьшать приведенную минимальную подачу приточного воздуха до объема, необходимого для поддержания минимальной нормируемой тем-

пературы внутреннего воздуха, не нормируя на этот период его относительную влажность.

10.6. Количество теплоты, влаги (водяных паров) и углекислоты, выделяемых при температуре 10 С° и относительной влажности воздуха 70%, приведено в таблице 20.

Таблица 20

Группы лошадей	Живая масса, кг	Нормы выделения на 1 гол./ч.			
		теплоты, кДж		углекислоты, л	водяных паров, г
		общей	свободной		
1	2	3	4	5	6
Жеребцы-производители	400	3188, 6	2295, 3	114	357
	600	4399, 5	3167, 6	158	526
	800	5363, 2	3861, 5	192	600
	1000	5995, 9	4317, 0	215	672
Кобылы:					
жеребые	400	3188, 6	2295, 8	114	356
	600	4148, 1	2986, 6	148	464
	800	5111, 8	3680, 5	183	573
с жеребятами	400	5937, 2	4274, 8	233	665
	600	6850, 7	4932, 5	245	767
	800	7872, 2	5671, 6	282	881
Кобылы и мерины	400	2669, 0	1921, 7	96	298
	600	3502, 8	2522, 0	125	392
	800	4265, 4	3071, 1	153	477

Продолжение таблицы 20

1	2	3	4	5	6
Молодняк – верховые и рысистые породы в возрасте:					
от отъема до 1,5 лет	200	2405, 1	1731, 7	86	305
	300	2970, 7	2138, 9	106	333
	400	3356, 2	2416, 5	120	375
от 1,5 до 3х лет	500	3720, 7	2678, 9	133	417
	600	4064, 3	2926, 3	146	456
Молодняк - тяжеловозные породы в возрасте:					
от отъема до 1,5 лет	300	3125, 7	2250, 3	112	350
	400	2523, 8	2537, 1	126	394
	500	3812, 9	2743, 3	137	427
от 1,5 до 3 лет	600	4093, 6	2947, 4	147	459
	700	4357, 6	3137, 5	156	487
	800	4516, 8	3252, 1	162	506

Примечания:

1. Выделение общей теплоты (общая теплопродукция) животного включает скрытую теплоту испарения.

2. Выделение свободной теплоты приведено без скрытой теплоты испарения и составляет 72% от общей теплопродукции.

3. При определении норм выделения при относительной влажности 80% приведенные нормы следует увеличивать на 3%.

4. При необходимости расчетов по промежуточным показателям живой массы следует пользоваться методом интерполяции.

10.7. Определение количества теплоты и водяных паров, выделяемых животными в зависимости от температуры воздуха в помещении, определяется при помощи коэффициентов, приведенных в таблице 21.

Таблица 21

Температура воздуха в помещении, С	Коэффициент для определения изменения норм		
	общего количества теплоты	свободного количества теплоты	водяных паров
1	2	3	4
0	1,10	1,21	0,83
4	1,07	1,13	0,90
6	1,04	1,08	0,94
10	1,00	1,00	1,00
15	0,94	0,87	1,12
20	0,93	0,73	1,43
25	0,94	0,56	1,93

11. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

11.1. Механизация и автоматизация производственных процессов (приготовление, транспортировка и раздача кормов, поение лошадей, удаление и переработка навоза, ветеринарная обработка помещений и животных и т.д.) проектируется на основе машин и оборудования рекомендуемых "Системой машин и оборудования для комплексной механизации сельскохозяйственного производства".

11.2. Линии механизации производственных процессов и отдельные машины и оборудование на коневодческом предприятии выбираются в зависимости от системы содержания лошадей, принятых кормовых рационов, способов удаления навоза, а также экономической и хозяйственной целесообразности использования машин и оборудования в местных условиях и оговаривается заданием на проектирование (Приложение Б).

11.3. При проектировании механизации следует руководствоваться инструкциями по монтажу и эксплуатации прилагаемыми к технологическому оборудованию заводами-изготовителями.

11.4. Конюшни с денниками и стойлами оборудуются кольцами для развязки лошадей (одна пара колец на два денника), розетками для присоединения к электросети пылесосов и другого оборудования.

11.5. Электротехническую часть проектов, средства автоматизации и слаботочные устройства разрабатывают в соответствии с действующими нормативными документами с учетом требований "Правил устройства электроустановок" (ПУЭ), "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" (ПТЭ), "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" (ПТБ).

11.6. Категория электроприемников и обеспечение надежности электроснабжения зданий и сооружений коневодческих предприятий принимают согласно действующим нормативным документам, утвержденным в установленном порядке.

Оборудование зданий и помещений коневодческих предприятий автоматической пожарной сигнализацией и автоматическими установками пожаротушения выполняется в соответствии с НПБ 110-99 «Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией».

12.ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА

12.1. При проектировании механизации производственных процессов на базе электрифицированных машин и оборудования, стационарных и мобильных средств предусматривают мероприятия по технике безопасности:

вращающиеся и движущие части стационарных машин и агрегатов в местах возможного доступа к ним людей должны иметь сплошное или сетчатое ограждение;

металлические корпуса и станины машин и агрегатов с электроприводом заземляются;

стационарные машины и агрегаты устанавливаются на фундаменты с креплением анкерными болтами согласно паспортным данным.

12.2. При проектировании механизации производственных процессов малых коневодческих предприятий на базе средств

малой механизации с частичным применением ручного труда следует учитывать:

при раздаче кормов и подстилки вручную с подносом: грубые корма вилами, подстилка корзинами - на расстояние не более 15м; концкорма ведрами на расстояние не более 20м;

поение лошадей с подносом воды ведрами на расстояние не более 25м;

поение лошадей из групповых поилок (водопойные корыта) при механической подаче воды - перегон на расстояние до 100м;

поение лошадей из естественных водоисточников - перегон на расстояние до 200м.

12.3. В зданиях, не оборудованных противопожарным водопроводом, или вблизи них необходимо предусматривать противопожарные посты, оборудованные щитами с противопожарным инвентарем, ящиками с песком или бочками с водой.

13.ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

13.1. Площадка для капитального строительства коневодческих предприятий выбирается в соответствии с требованиями санитарных норм и СНиП по проектированию генеральных планов промышленных предприятий.

13.2. Одновременно с выбором площадки под капитальное строительство коневодческого предприятия проводят выбор земельных участков для полного использования всего навоза.

13.3. Территория коневодческого предприятия отделяется от ближайшего жилого района (населенного пункта) санитарно-

защитной зоной (п.1.5). Расстояние от коневодческого предприятия до открытых водоисточников (реки, озера) должно составлять не менее 500м. При отступлении от установленных норм разрывов, вызванных особенностями рельефа, направлением преобладающих ветров, размещением смежных производств, расположение водоемов, рек, озер, поверхностных вод и другими факторами, определяющими выбор площадки, их обязательно согласовывают в каждом случае с органами санитарной и ветеринарной служб и экологического контроля.

13.4. Территория коневодческого предприятия при капитальном строительстве разделяется на зоны: производственную, административно-хозяйственную, хранения кормов и подстилки, хранения и переработки отходов производства (навоза).

13.5. В производственной размещают основные производственные помещения, паддоки, дорожки для тренинга молодняка, манежи для седловки, запряжки и проводки лошадей, ветеринарные объекты. Взаимное расположение зданий принимают в соответствии с технологическим процессом.

13.6. Административно-хозяйственная зона включает здания и сооружения административно-хозяйственных служб, объекты для инженерно-технического обслуживания (гараж, технические склады, мехмастерские и пр.).

13.7. В зоне кормов размещают сооружения для хранения кормов и подстилки. В случае строительства кормоцеха его размещают при въезде на территорию предприятия с наветренной стороны по отношению ко всем остальным зданиям и сооружениям. В непосредственной близости к нему или в блоке с ним располагают склад концкормов, корнеплодов (моркови) и других кормов.

13.8. В зоне хранения и переработки отходов размещают площадки (навозохранилища) для хранения навоза с целью обеззараживания (дезинвация, дезинфекция) и приготовления органических удобрений.

13.9. Площадка(сооружения) для биотермической обработки навоза располагают вне территории коневодческого предприятия ниже по рельефу с подветренной стороны по отношению к производственным зданиям.

13.10. Санитарно-защитные зоны и минимальные зооветеринарные разрывы при размещении сооружений накопления, подготовки и утилизации навоза коневодческих предприятий следует принимать по таблице 22.

Таблица 22

Сооружения	Расстояние, м	
	от коневодческих зданий	от жилой застройки
1	2	3
Сооружения биотермической обработки навоза	60	500
Открытые хранилища (накопители) навоза	60	1000
Площадки подготовки компостов малых предприятий (поголовьем до 20 голов)	3-5	100

13.11. Условия утилизации сточных вод, а также использование подземных вод должны удовлетворять требованиям существующего законодательства, действующим нормам и правилам. Решения этих вопросов должны быть согласованы с органами государственного надзора. (Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения СанПин N4630-88).

13.12. Для сбора мусора на территории предприятия должна быть предусмотрена площадка с твердым покрытием, оборудованная влагонепроницаемыми емкостями.

13.13. Строительные конструкции стен, перегородок, перекрытий, покрытий и полов должны быть устойчивыми к воздействию дезинфекционных и дезинвационных средств, повышенной влажности, не выделять вредных веществ, а антикоррозийные и отделочные покрытия быть безвредными.

13.14. Использование полимерных материалов для капитального строительства основных производственных зданий и сооружений коневодческих ферм допускается в строгом соответствии с действующим "Перечнем полимерных материалов и конструкций, разрешенных к применению в строительстве и технологическом оборудовании животноводческих зданий".

13.15. При капитальном строительстве коневодческих производственных зданий, оборудованных механической вентиляцией, конструктивные решения, выбор отопительно-вентиляционного оборудования, его размещения должны соответствовать санитарным и противопожарным требованиям, изложенным в СНиП 2.04.05-91* "Отопление, вентиляция и кондиционирование» и пособий к нему и СНиП 21.01.97 «Противопожарная безопасность зданий и сооружений».

13.16. Уровень шума, создаваемого системой вентиляции и технологическим оборудованием не должен превышать пределов указанных в п.8 таблицы 19 по шкале А стандартного шумомера.

13.17. Величина наибольшей допустимой концентрации каждого вредного вещества (газы, микробы) в воздухе, поступающем внутрь здания через приемные отверстия систем вентиляции воздуха и через проемы для систем приточной вентиляции с естественным побуждением, не должна превышать 30% допустимых концентраций вредных веществ в рабочей зоне

13.18. При оборудовании коневодческих зданий при капитальном строительстве принудительными системами вентиляции и организованным удалением воздуха из помещений концентрация вредных веществ в устье выброса не должна превышать предельно допустимых в рабочей зоне.

13.19. Для вредных веществ, содержащихся в вентиляционных выбросах, должно быть предусмотрено рассеивание в атмосферном воздухе, обоснованное расчетами так, чтобы концентрация этих веществ в атмосферном воздухе населенных мест не превышала максимальных разовых, а при их отсутствии, среднесуточных предельно допустимых концентраций в соответствии с требованиями СаНПиН 2.1.6.575-96. «Гигиенические требования по охране атмосферного воздуха населенных мест».

При расчете концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе рекомендуется руководствоваться «Методикой расчета концентрации в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» ОНД-86.

13.20. Для снижения концентрации аммиака и общей микробной контаминации для дезодораций воздуха целесообразно использовать:

ультрафиолетовые лампы и другие приборы в соответствии с рекомендациями по их использованию;

различные адсорбенты: солому, торф, древесные опилки, гранулированные цеолитные породы (ГЦП), известь – пушонку, наносимую на поверхность проходов;

на участках, свободных от застройки и покрытий, а также по периметру площадки коневодческого предприятия необходимо предусматривать озеленение. Для насаждений целесообразно подбирать местные виды деревьев и кустарников с учетом их санитарно-защитных и декоративных свойств и устойчивости к воздействию производственных выбросов.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

СРЕДНИЕ ПРОМЕРЫ ЛОШАДЕЙ

информационное

Таблица А.1 - Средние промеры лошадей

В сантиметрах

Породы	Высота в холке	Косая длина туловища	Обхват	
			груди	пясти
Верховые				
Ахалтекинская	157,0	157,0	174,0	19,0
Арабская	151,6	151,7	177,7	19,0
Чистокровная верховая	160,5	158,7	183,9	19,7
Тракененская	163,0	165,2	185,1	20,2
Буденновская	162,6	164,3	189,1	20,3
Донская	161,1	163,8	188,2	20,1
Терская	155,0	156,0	172,0	19,5
Ганноверская	164,0	167,0	194,0	21,5
Русская верховая	161,0	163,0	192,0	20,0
Рысистые				
Орловская	161,0	161,1	181,4	20,2
Русская	159,1	160,4	180,7	19,8
Американская	158,0	151,0	169,2	19,2
Тяжеловозные				
Советская	162,0	166,1	198,9	24,1
Русская	152,0	154,6	183,6	21,0
Владимирская	160,0	163,6	189,5	23,5
Першеронская	160, 2	168,5	196,0	23,6

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
ПРИМЕРНЫЕ ЛИНИИ МЕХАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ НА КОНЕВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

информационное

Таблица Б.1 - Примерные линии механизации производственных процессов на коневодческих предприятиях

Производственные процессы	Примерные линии механизации	Примечание
1	2	3
I. Приготовление, транспортирование и раздача кормов:		
грубых	Склад – самосвальная повозка – кормушка	Для племенных и рабочих лошадей
концентрированных	Склад – нория – зернопогрузчики – самосвальная повозка – дробилка – ручная тележка –кормушки	–
корнеплодов	Склад – транспортер – самосвальная повозка – мойка – корнерезка – ручная тележка – кормушки	Для племенных лошадей

Продолжение таблицы Б.1

1	2	3
силоса	Силосохранилище – погрузчик – измельчитель силоса – самосвальная повозка - ручная тележка – кормушки	Для подсосных кобыл на кумысных предприятиях
зеленой массы	Косилка – измельчитель – самосвальная повозка – ручная тележка – кормушки	–
II. Подготовка и расстил подстилки	Склад – соломосилосорезка – самосвальная повозка – денники или стойла	Для всех групп лошадей, содержащихся в конюшнях
III. Уборка навоза	Самосвальная повозка – навозохранилище	Для жеребцов-производителей, кобыл и молодняка при содержании в денниках
	Скребок – бульдозер – самосвальная повозка – навозохранилище	Для кобыл и молодняка при групповом содержании

Окончание таблицы Б.1

1	2	3
	Установка для уборки навоза – самосвальная повозка – навозохранилище	Для рабочих лошадей при стойловом содержании с деревянным настилом в стойлах
IV. Поение	Водопровод – автопоилки Водопровод – поилки	Для племенных лошадей Для молодняка до 1,5 лет при групповом содержании
V. Машинное доение кобыл, транспортировка молока	Доильный зал или площадка – доильная установка – повозка или – молокопровод – кумысный цех	Для дойных кобыл
VI. Приготовление кумыса	Емкость для заквашивания молока – разливной агрегат –укупорочный автомат – холодильная камера, моечное оборудование	

ПРИЛОЖЕНИЕ В
ПРИМЕРНЫЕ НОРМЫ ПОТРЕБНОСТИ КОРМОВ И СТРУКТУРА КОРМОВОГО РАЦИОНА НА КОНЕВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

информационное

В.1 - Примерные нормы годовой потребности кормов и структура кормового рациона на предприятиях с конюшенным содержанием лошадей на 1 гол.

В.2 - Примерная потребность кормов и структура кормового рациона при откорме лошадей на 1 гол.

Таблица В.1 - Примерные нормы годовой потребности кормов и структура кормового рациона на предприятиях с конюшенным содержанием лошадей на 1 гол.

В центнерах

Предприятия, группы лошадей	ПОРОДЫ					
	верховые, рысистые			тяжеловозные		
	концентрированные корма	грубые	корнеплоды	концентрированные корма	грубые	корнеплоды
1	2	3	4	5	6	7
А. Племенные						
Жеребцы-производители	26	28	7	27	38	12
Кобылы	18	30	7	16	44	15
Молодняк:						
до 1,5 лет	16	15	6	14	22	15
от 1,5 до 3 лет	24	25	7	23	34	25
Б. Кумысные						
Жеребцы-производители	23	35	12	25	38	12
Кобылы	12	22	15	15	35	22
Молодняк (в среднем на 1 гол.)	12	7	8	12	7	12
В. Конные дворы						
Рабочие лошади в среднем на голову	7	28	7/64	9	36	9/83

Таблица В.2 - Примерная потребность кормов и структура кормового рациона при откорме лошадей на 1 гол.

В центнерах

Группы лошадей	Продолжительность откорма, дней	Концентрированные корма	Грубые	Корнеплоды	силос	трава
Взрослые	35	2	5	3	5	16
	50	3	4	2	10	22
	70	4	10	7	10	31
Молодняк	50	2	2	-	4	-

Примечания:

1.Для рабочих лошадей приведена потребность: в числителе - в силосе, в знаменателе - в зеленой массе.

2.При культурно-табунной системе содержания следует предусматривать в год в среднем на 1 гол. 3-12 ц концентрированных кормов и 10-22 ц грубых кормов (20% сена можно заменить соответствующим по питательности количеством силоса). При табунной системе содержания необходимо предусматривать в год, в среднем на 1 гол., 2-6 ц концентрированных кормов и 10-12 ц грубых кормов.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
РЕЖИМ СОДЕРЖАНИЯ ЛОШАДЕЙ ПО ПЕРИОДАМ ГОДА
информационное

Таблица Г.1 - Режим содержания лошадей по периодам года

Система содержания, дней	Район			
	I	II	III	IV
Конюшенная:				
без использования пастбищ	365	365	365	365
с использованием пастбищ в зимний период	240	210	180	120
летний период	125	155	185	245
Культурно-табунная:				
зимний период	240	210	180	120
летний период	125	155	185	245

Примечания:

Зимний период для районов Крайнего Севера принимается по заданию на проектирование.

Районы, условно обозначенные цифрами, включают в себя следующие категории:

I Центральная и Восточная Сибирь РФ.

II Западная Сибирь, Урал, Северные районы европейской части РФ, Дальний Восток.

III Южные и Центральные районы европейской части РФ.

IV Краснодарский и Ставропольский края, Дагестан, Кабардино-Балкария, Северная Осетия, Калмыкия, Ингушетия, Чеченская республика.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

ПРИМЕРНЫЕ НАГРУЗКИ НА ОДНОГО РАБОТНИКА ПО ТИПАМ ПРЕДПРИЯТИЯ И СИСТЕМАМ СОДЕРЖАНИЯ ЛОШАДЕЙ

информационное

Д.1 - Нормы нагрузки на одного работника в коневодстве племенного, табунного, кумысного и рабочего направления применяются, исходя из "Типовых норм и нормативов времени в коневодстве". Москва, "Агропромиздат",1987г., С 40.

Таблица Д.1 - Нормы нагрузки на одного работника в коневодстве племенного, табунного, кумысного и рабочего направления применяются

голов

Обслуживающий персонал	Примерные нагрузки на одного работника					
	племенные		товарные			рабочие
	конюшенное	табунное	мясные	кумысные		
			табунное	конюшенное	табунное	конюшенное
1	2	3	4	5	6	7
Конюх по уходу:						
за жеребцами-производителями	4-7	5-6	10-12	6-8	10-12	6-8
за кобылами	8-14	25-40	45-60	15-20	20-30	25-30
за молодняком						
от отъема до1,5 лет	13-19	16-18	-	-	-	-
в тренинге	4-7	-	-	-	-	-
от отъема до3 лет	-	35-40	45-60	20-30	45-60	30-35
Тренер рысистых лошадей	80	-	-	-	-	-
Наездник	18-25	-	-	-	-	-
Помощник наездника	9-25	-	-	-	-	-
Тренер верховых лошадей	20	-	-	-	-	-
Тренер верховых лошадей	20	-	-	-	-	-
Жокей	20	-	-	-	-	-

Продолжение приложения Д.1

1	2	3	4	5	6	7
Помощник жокея	20	-	-	-	-	-
Дояр с помощником: при ручной дойке	-	-	-	25-30	25-30	-
Подменные рабочие	Один на шесть основных					

Примечания:

1. Для племенных предприятий при уходе за кобылами, молодняком в графе 2 настоящей таблицы приведены примерные нагрузки на одного работника при содержании лошадей в денниках (индивидуально). При групповом содержании нагрузки на одного работника применяются по графе 3.

2. Нормы обслуживания лошадей на откорме: при содержании лошадей в стойлах - 25-60 гол., в секциях - 25-40 гол. на одного коневода (кормача).

3. Бригадиры на племенных коневодческих предприятиях назначаются на 10 основных рабочих, обслуживающих лошадей верховых и тяжеловозных пород и на 5 основных рабочих, обслуживающих лошадей рысистых пород (за исключением конюхов, обслуживающих молодняк в тренинге), но не менее одного на предприятие.

4. На предприятиях при наличии не менее 35-40 гол. рабочих лошадей один из конюхов назначается старшим.

5. Количество дежурных конюхов (дневальных и ночных) устанавливается в зависимости от расположения конюшен и количества в них лошадей.

6. Нормы нагрузки на коваля и шорника устанавливаются непосредственно в хозяйствах.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

ПРИМЕРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛОШАДЕЙ И РАСХОДА КОРМОВ НА ЕДИНИЦУ ПРОДУКЦИИ

информационное

Таблица Е.1 - Примерные показатели продуктивности лошадей и расхода кормов на единицу продукции

Вид продукции	Продуктивность на одну кобылу в год	Кормовых единиц на одну единицу продукции, ц
Племенной молодняк	0,7	86
Молодняк рабочих лошадей, гол.	0,3	69
Мясо (живая масса), ц	2,5	11
Молоко (товарное), ц	8-12	1

Примечания:

1. Расчет кормов в кормовых единицах (центнеров) приведен на 1 гол. молодняка от отъема до 3-летнего возраста.

2. Выход мяса на кобылу определен для мясных предприятий при сдаче молодняка на мясо в возрасте 1, 5 лет.

3. Среднесуточный прирост по молодняку 800 г, по взрослому поголовью - 1000 г, продолжительность откорма 2 мес.

4. Приведенные технико-экономические показатели приведены для сравнения и экономической оценки проектных решений и не могут применяться как нормы при разработке проектов.

5. Принимать продолжительность доения кобыл при круглогодовом производстве кумыса – 240 дней, при сезонном -150 дней; продуктивность кобыл при этом составляет 1200 и 800 кг товарного молока соответственно.

6. Деловой выход жеребят от 100 кобыл принимать для племенных ферм 80 гол., товарных – 70 гол.

7. Конкретные технико-экономические показатели определяются заданием на проектирование.

УДК 728. 96 : 631. 223. 9 (083.71)

Ключевые слова: денник, конюшня, левада, механизация, нормы, паддок, рационы кормления, стойло, табун, технологическое проектирование, шпрингартен